

PENGEMBANGAN GAME EDUKASI LINGKUNGAN BERBASIS ANDROID

Oleh:
Wafda Adita Rifai
NIM 10520241036

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan (1) untuk mengembangkan *Game* Edunvi pada perangkat *mobile* berbasis Android, (2) untuk mengetahui unjuk kerja dari *Game* Edunvi berdasarkan aspek *functionality*, *reliability*, *compatibility* dan *playability*, dan (3) untuk mengetahui kelayakan dari *Game* Edunvi.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D). Langkah yang dilakukan menggunakan V-model yang meliputi 1) Analisis Kebutuhan, 2) Analisis Spesifikasi, 3) Desain, 4) Implementasi, 5) *Unit Testing*, 6) *Integration Testing*, 7) *System Testing* dan 8) *Acceptance Testing*. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah observasi dan kuesioner. Subjek penelitian ini adalah Aplikasi *Game* Edunvi dan 20 orang pengguna aktif Android.

Berdasarkan prosedur pengujian produk yang dilakukan diperoleh hasil : 1) perancangan *Game* Edunvi telah melalui beberapa proses pengembangan perangkat lunak dengan menggunakan V-Model, 2) hasil pengujian aplikasi diperoleh nilai aspek *functionality* dengan presentase 100% (sangat baik), pengujian aspek *reliability* dengan presentase sebesar 100% (sangat baik), pengujian aspek *compability* dengan presentase sebesar 100% (sangat baik), pengujian *playability* dengan presentase sebesar 82% (sangat layak) dan nilai Alpha Cronbach sebesar 0.923, dan 3) hasil pengujian rata-rata menunjukkan presentase sebesar 96% (sangat layak).

Kata kunci : *game edukasi, lingkungan, android, V-Model, anak-anak, functionality, reliability, compability, playability.*

DEVELOPMENT OF GAME EDUCATION ABOUT ENVIRONMENT BASED ANDROID

by:
Wafda Adita Rifai
NIM 10520241036

ABSTRACT

This study develop an educational game about environmental awareness, named Edunvi. The aim of this study 1) to develop Edunvi Game based Android, (2) to know the performance of Edunvi Game, and (3) to know the worthiness of Edunvi Game. This method research using Research and Development. The development process using V-Model , consist of 1) Requirement, 2) Specification, 3) Design, 4) Implementation, 5) Unit Testing, 6) Integration Testing, 7) System Testing and 8) Acceptance Testing. Data collection using observation and questionnaire. The subjects of this study were Edunvi Game and 20 Android users.

The result of this study is (1) development of Edunvi game used V-model, (2) the test result of Edunvi Game were value of functionality obtained 100%, reability obtained 100%, compability obtained 100%, playability obtained 82% with Alpha Croncbach obtained 0.923, and (3) average test results showed a percentage of 96%.

Keyword : game education, environtment, android, V-Model, children, functionality, reliability, compability, playability